

## **DEUDA BANCARIA Y DEUDA NEGOCIABLE: UN ESTUDIO PARA LAS EMPRESAS MANUFACTURERAS ESPAÑOLAS \***

María José Casasola<sup>1</sup> and Josep A. Tribó<sup>2</sup>

### **Abstract**

---

En este trabajo se estudia el efecto que tiene la emisión de deuda negociable por parte de las empresas, en la evolución de los costes bancarios de las mismas. Razonamos que debe de existir una relación negativa entre ambos basándonos en tres argumentos: i) la posible delegación de la supervisión bancaria en el mercado, con lo que se abaratan los costes de supervisión de los primeros; ii) el incremento en el poder de negociación de las empresas emisoras de deuda respecto a los bancos, al utilizar las primeras canales de financiación alternativos al bancario; iii) la posibilidad de que la emisión de deuda sea interpretada como una señal positiva sobre la calidad de la empresa. Asimismo, argumentamos que dicho efecto debe de ser menos inmediato en el tiempo, si bien más intenso cuando la emisión es a largo plazo en lugar de a corto plazo.

Contrastamos empíricamente este y otros resultados afines utilizando la base de datos SABE para el período 1993-1998 y comprobamos que las hipótesis teóricas tienen un respaldo empírico.

---

**Keywords:** Deuda bancaria, deuda comercial.

<sup>1</sup>Business Department, Carlos III, C/ Madrid 126 (Getafe), 28903; E-mail: casasola@emp.uc3m.es

<sup>2</sup>Business Department, Carlos III, C/ Madrid 126 (Getafe), 28903; E-mail: joatribó@emp.uc3m.es

## 1. INTRODUCCIÓN

Existe una notable cantidad de literatura acerca de la influencia beneficiosa que tienen los bancos, en tanto que especialistas en la supervisión de las empresas, en la rebaja de los costes financieros que éstas soportan cuando acuden a fuentes alternativas de financiación para llevar a cabo sus decisiones de inversión. Para España, Zoido [1998] encuentra que aquellas empresas participadas por bancos, soportan unos menores costes financieros que sus competidoras. Por su parte, Datta *et al.* [1999], para EE.UU, estudian el impacto que una estrecha relación entre bancos y empresas tiene sobre las primas que las segundas deben pagar a los inversores para poder captar fondos a través de la deuda negociable. El resultado es que existe un diferencial favorable para las empresas que tienen una estrecha relación bancaria en comparación con el resto de empresas.

Esta evidencia parece indicarnos que existe una delegación de la función de supervisión [Diamond, 1984] en los bancos por parte de otros proveedores financieros (i.e. inversores en los mercados financieros), cuando los primeros se presentan juntamente con los segundos. Por tanto, si los potenciales adquirentes de deuda negociable no tienen que internalizar los costes ligados a la labor de supervisión, reclamarán unas menores primas a las empresas emisoras de deuda con una estrecha relación con los bancos. Además, cuanto mayor y a más largo plazo sea la cantidad de deuda bancaria que tenga la empresa, mayor será el compromiso de los bancos con ésta [Sharpe, 1990]. Esto debería de incentivar una supervisión eficiente por parte de éstos, que al ser anticipado por los inversores, debe de generar una mayor reducción, si cabe, en la prima de riesgo que éstos demandan. En este escenario, es previsible que las empresas estén interesadas en obtener fondos a través de la deuda negociable. Esperaríamos, por lo tanto, encontrar una suerte de complementariedad entre la deuda bancaria y la deuda negociable.

Es en este contexto donde se situaría nuestro análisis. En concreto, si la relación de complementariedad entre la deuda negociable y la bancaria es tal, cabría esperar que la utilización del mecanismo de mercado para obtener fondos por parte de las empresas, pudiese tener un efecto en los costes de financiación que los bancos cargan a las mismas. Es decir, plantearíamos una relación en sentido opuesto al enunciado en el párrafo anterior. La argumentación contemplaría diversos aspectos. En primer lugar, la posible existencia de un mecanismo de supervisión cruzada [Booth, 1992], que iría de los inversores al banco. De la misma manera que el banco puede asumir una labor de supervisión por delegación, la miriada

de inversores que son tenedores de deuda, pueden asumir ese rol por el banco y, por tanto, este último va a poder cargar unos menores costes en su financiación. Un segundo aspecto, está relacionado con el poder de negociación de la empresa en su relación con el banco, que aumenta por el hecho de tener un canal de financiación alternativo. Esta variación en el poder de negociación a favor de la empresa, indudablemente debe de reforzar el efecto anterior basado en la supervisión por delegación y abaratar en mayor medida los costes de la financiación bancaria para las empresas emisoras de deuda negociable. Hay que indicar que en contextos con fuertes asimetrías de información el argumento anterior puede no ser cierto a corto plazo [Petersen y Rajan, 1995; Covitz y Heitfield, 1999]. En esta situación, son precisamente los bancos con poder de mercado, y no los que tienen un bajo poder de negociación, los que abaratan los tipos de interés a corto plazo como mecanismo para conseguir cribar a las empresas en virtud de las decisiones que toman contingentes a estos bajos tipos de interés. Por último, hay que destacar que el propio hecho de emitir deuda negociable y someterse voluntariamente al escrutinio del mercado, puede ser interpretado por parte del proveedor financiero bancario como una señal positiva de la calidad de la empresa. Así, en situaciones donde la calidad de la empresa esté oculta (problemas de selección adversa), el tener esta señal permite al banco discriminar estas empresas como especialmente valiosas y ofrecerles un tipo de interés discriminatoriamente bajo en comparación con el resto de empresas. Encontramos, por tanto, que existen tres efectos que van en la misma dirección, lo cual nos permite postular que las empresas que han emitido deuda negociable deben presentar una evolución decreciente en sus costes de financiación bancaria. En esta línea, Booth [1992] para EE.UU, obtiene como resultado que las empresas con deuda negociable, presentan un diferencial respecto a los tipos de referencia con los que se definen los créditos bancarios (PRIME, LIBOR, CD) que es claramente inferior al de las empresas sin deuda negociable.

Por otra parte, a partir del tercer argumento anterior basado en la señalización, esperaríamos que en la medida que las empresas van realizando sucesivas emisiones, la señal vaya siendo menos informativa sobre la calidad de la empresa en comparación con la primera emisión. La consecuencia de esto debería de ser una menor reducción en los costes bancarios cuando las empresas emisoras han emitido deuda en diversas ocasiones.

El contraste de las ideas teóricas anteriores, junto con otras relacionadas íntimamente con éstas, se lleva a cabo utilizando la base de datos SABE para los años 1993-1998. La muestra con la que trabajamos está formada por 16.020 empresas. Los resultados que obtenemos establecen que una empresa emisora de deuda a corto plazo experimenta en el

siguiente periodo de emisión un decremento en sus costes bancarios a corto plazo. Por otra parte, si la emisión es a largo plazo, este decremento no se percibe hasta un periodo más allá. Por último, comprobamos que las empresas que han emitido en diversas ocasiones deuda a corto plazo, no experimentan una reducción en los costes financieros bancarios a diferencia de las empresas que emiten deuda a largo plazo.

El trabajo se estructura en cuatro secciones. En la siguiente sección presentamos los argumentos teóricos y planteamos las hipótesis objeto de estudio. En la tercera, realizamos un análisis descriptivo de la muestra a utilizar, lo que nos va a permitir motivar el análisis econométrico que realizamos al final de esta sección. Finalizamos el trabajo recogiendo las principales conclusiones obtenidas y enunciando posibles extensiones futuras.

## **2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

Existe abundante literatura acerca de la relación entre el grado de competencia en el mercado del crédito bancario y los costes financieros de tipo bancario que soportan las empresas con este tipo de financiación. En esta línea, Weinstein y Yafeh [1998] estudian las empresas japonesas que tienen una estrecha relación con los bancos (sistema *main bank*) y prueban que los bancos limitan el acceso a fuentes de financiación alternativas, encareciendo de esta forma el coste de capital de estas empresas. De hecho el poder de mercado que disfruta el *main bank* respecto de estas empresas condiciona sus propias decisiones de inversión, limitando con esto la productividad de aquéllas. Por otra parte, y de una forma consistente con el estudio anterior, Hoshi *et al.* [1990] encuentran para el mercado japonés que cuando el mercado de bonos fue liberalizado, las empresas de alta calidad cortaron sus ligaduras con los bancos y empezaron a utilizar la financiación a través del mercado, disminuyendo de esta forma el poder de mercado del que disfrutaban los bancos en el mercado de crédito. De forma similar, para España, Saurina-Salas [1997] muestra como el efecto de la desregulación en los mercados financieros ha traído consigo una pérdida de poder de mercado de los bancos y con ello de la propia solvencia de éstos al implicarse en proyectos cada vez más arriesgados, lo que ha generado una descapitalización progresiva de éstos. Las empresas han ido utilizando cada vez más el mecanismo de mercado (deuda negociable y acciones) para obtener fondos, lo cual, además, ha sido bien acogido por los propios inversores de las compañías premiando las acciones de éstas con unas rentabilidades anormales positivas tras el periodo de anuncio de emisiones de bonos negociables [González,

1997]. La idea que parece subyacer tras este comportamiento es que la financiación a través del mercado resulta más barata que la financiación bancaria. Obviamente, y en buena lógica, es de esperar que los bancos traten de retener a estas mejores empresas que tienen la posibilidad de financiarse a través de deuda negociable, ofreciéndoles unas rebajas en los tipos de interés. Esto es contrastado por Booth [1992] para EE.UU, donde encuentra que aquellas empresas que emiten deuda negociable presentan unos costes bancarios, cuyo diferencial respecto a los tipos de referencia empleados por las entidades de crédito, resulta ser inferior al de las empresas que no emiten deuda negociable.

Así, de los estudios anteriores parece deducirse la existencia de una relación positiva entre la reducción en el poder de mercado de los bancos, fruto de la utilización de mecanismos de financiación alternativa por parte de las empresas, y la rebaja en los costes de la financiación bancaria que soportan estas últimas.

En otra línea de investigación, Petersen y Rajan [1995] concluyen que existe un efecto que va en sentido contrario al comentado anteriormente. Estos autores muestran que los bancos al disminuir su poder de mercado acaban “cargando” a corto plazo un mayor tipo de interés en comparación con el escenario en el que disfrutaban de un mayor poder de mercado. La razón es que aquellos bancos que no sufren una excesiva competencia en el mercado del crédito bancario pueden permitirse modular los tipos de interés a lo largo del tiempo de forma que se minimicen los posibles problemas de tipo informacional (de selección adversa y de riesgo moral) en su relación con las empresas prestatarias. Esto se consigue disminuyendo inicialmente los tipos de interés que éstas pagan con objeto de impedir que las “buenas” empresas acaben involucrándose en proyectos arriesgados. En etapas posteriores, y una vez los bancos hayan podido discriminar a las empresas según los resultados obtenidos a corto plazo, les incrementan los tipos de interés de una forma que es proporcional al poder de mercado que estos bancos tienen, y así compensar la pérdida de ingresos inicial. Obviamente esta flexibilidad por parte de los bancos sólo es posible en la medida que gocen de un cierto poder de mercado. Hay que indicar que existen otros estudios [Covitz, y Heitfield, 1999], donde se recupera el resultado de Petersen y Rajan [1995], pero centrándose en sendos problemas de riesgo moral por parte de la empresa y de los bancos. En particular, cuando los problemas de riesgo moral del banco son menores que los de la empresa, lo que supone que existen fuertes asimetrías informativas respecto a la empresa, los primeros cargan unos tipos de interés que son decrecientes con el poder de mercado de los bancos

Si unimos las dos líneas de investigación, podemos especular que la clave para obtener

un impacto positivo o negativo del poder de mercado de los bancos respecto de los costes financieros es el grado de asimetría de información existente entre prestamistas y prestatarios. Esto nos llevaría a plantear como hipótesis genérica, la siguiente:

*Hipótesis 0: En contextos donde existen altas asimetrías de información por parte de las empresas prestatarias, el tipo de interés que los bancos cargan por los créditos concedidos es decreciente con el poder de mercado de éstos. Por el contrario, cuando las asimetrías de información son menos importantes, los costes bancarios que soportan las empresas son crecientes con el poder de mercado de éstos últimos.*

Tal como hemos comentado anteriormente, el poder de los bancos frente a las empresas, no sólo va a depender de las características del mercado en el que operan los bancos (más o menos competitivo) sino también de la posibilidad de que las empresas utilicen canales alternativos de financiación (lo que disminuye el poder de los primeros). Así, la utilización por parte de las empresas de la financiación basada en deuda negociable afectará a los costes bancarios de las empresas en un sentido inequívoco. La razón es que la emisión de deuda negociable para obtener financiación, tiene dos efectos que van en la misma dirección. Uno, informativo, sobre la calidad de la empresa y que, por tanto, reduce las asimetrías de información ligadas a la selección adversa. Y un segundo efecto, de reducción del poder de mercado del banco en su relación con la empresa, al tener ésta un mayor poder de negociación frente al banco como consecuencia de las alternativas de financiación que tiene. Lo que es relevante es que la combinación de los dos efectos, teniendo en cuenta la hipótesis anterior, nos permite concluir que los costes de financiación bancaria de las empresas que emiten deuda deben ir decreciendo una vez se ha producido la emisión de la deuda. Esto configura la hipótesis central del trabajo:

*Hipótesis 1: Las empresas que emiten deuda negociable, ven reducidos sus costes de financiación bancaria en los siguientes años de la emisión.*

Por otra parte, cabría pensar que las empresas que emitan deuda a corto plazo, experimenten en un horizonte más cercano la reducción de los costes bancarios que las que la emitan a largo plazo. La razón es que las primeras empresas van a tener que obtener nuevos recursos financieros una vez se produzca el vencimiento de su deuda negociable en el corto plazo, por lo que decidirán contratar nueva deuda bancaria a corto plazo. Será en ese

momento en el que experimentarán la reducción en los costes de la financiación bancaria. Por otra parte, las empresas emisoras de deuda a largo plazo, no precisarán captar nuevos recursos hasta pasados unos periodos que es cuando se producirá el vencimiento de la deuda negociable. Será en ese horizonte más alejado cuando deberá observarse la reducción en los costes de la financiación bancaria. Esto configura la siguiente hipótesis:

*Hipótesis 1b: Las empresas que emiten deuda negociable a corto plazo ven reducidos sus costes de financiación bancaria con anterioridad en el tiempo respecto de las empresas que emiten deuda a largo plazo.*

A partir de estas hipótesis, y teniendo en cuenta la *hipótesis 0*, cabría esperar que para aquellas empresas para las que la señal informativa (emisión de deuda), tenga menos contenido informativo el efecto predicho en la *hipótesis 1* sea menor. Notar que en este caso se produce la reducción en el poder de mercado de los bancos ante la captación de fondos alternativos, pero se reducen en menor medida las asimetrías de información prestamista-prestatario. Unas empresas en las que podemos encontrar esta situación son las que han emitido deuda negociable en más de una ocasión. En este caso, cuando se realizan nuevas emisiones, la “señal” que se está enviando a los bancos sobre la calidad de la empresa resulta menos informativa que cuando se produjo la primera emisión. Los bancos ya han inferido la alta calidad de la empresa en el periodo en el que se produjo la emisión inicial, de ahí que el diferencial de información que reciben con las nuevas emisiones sea bajo. Esto limitará las reducciones en los tipos de interés en los periodos en los que se realizan nuevas emisiones.

Esto configuraría la segunda hipótesis:

*Hipótesis 2: Las empresas que han emitido en diversas ocasiones deuda negociable, ven reducidos sus costes de financiación bancaria en menor medida que las empresas que realizan una sola emisión.*

Hemos de indicar que la anterior hipótesis cabría matizarla según el tipo de deuda emitida sea a corto plazo (pagarés) o a largo plazo. A priori la deuda a largo plazo resulta más informativa sobre la calidad de la empresa. La razón es que para que los inversores acepten comprar estos activos financieros con promesas de retornos en horizontes lejanos deben de tener una notable seguridad respecto de la alta calidad de la empresa que financian, más incluso que la que deberían de tener en caso que las promesas de retorno del capital fuesen en

un horizonte temporal cercano (deuda negociable a corto plazo). Esto nos lleva a proponer que si las sucesivas emisiones de deuda lo son a largo plazo, la señal informativa pierde menos poder informativo que si son a corto plazo. Con esto proponemos la siguiente hipótesis.

*Hipótesis 2b: La menor reducción en los costes bancarios que experimentan las empresas que han emitido deuda en más de una ocasión será especialmente clara si esta deuda es a corto plazo.*

Obviamente, y por la propia lógica de las hipótesis planteadas, podemos concluir que como consecuencia de la reducción en los costes de la financiación bancaria, las empresas que en un determinado momento emitieron deuda negociable, empiecen a firmar nuevos créditos bancarios en estas mejores condiciones. Además, preferirán que éstos sean a corto plazo en la medida que futuras nuevas emisiones mejoren aún más sus condiciones de negociación. De ahí que:

*Hipótesis 3: En el período de emisión de deuda negociable y en los siguientes, las empresas emisoras poseen más créditos bancarios, especialmente a corto plazo, que las empresas que no emiten.*

### **3. ANÁLISIS EMPÍRICO**

#### **3.1. DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA**

El contraste de las hipótesis planteadas anteriormente se ha llevado a cabo mediante un análisis empírico en el que se ha empleado la base de datos SABE (Sistema de Análisis de Balances Españoles, elaborada por Bureau Van Dijk) para el período 1993-1998. Esta base es de carácter anual y recoge los estados contables anuales junto a otro tipo de información financiera adicional de más de 200.000 empresas manufactureras españolas, tomadas del Registro Mercantil. En ellas aparecen representadas empresas de todos los sectores de actividad y de todos los tamaños. Sobre dicha base de datos, aplicamos una serie de filtros que se detallan en el anexo.

Debemos indicar que hemos centrado nuestro análisis de los costes bancarios en los correspondientes a la deuda bancaria de corta duración (menos de 1 año) por no disponer de la



información correspondiente a largo plazo. La medida concreta que utilizamos para medirlos es la ratio formada por la deuda por intereses respecto de la deuda bancaria a corto plazo. Para ser consistentes con este análisis a corto plazo, hemos introducido un filtro adicional. Descartamos aquellas observaciones en las que la ratio anterior valga uno. Entendemos que en estas empresas o se ha producido algún error en la contabilidad de esta partida, o esta rúbrica refleja simplemente que los intereses pagaderos a corto plazo son debidos exclusivamente a la reclasificación de los intereses a largo plazo. En tal caso, no esperamos que la emisión de deuda en un momento  $t$  afecte a estos intereses fijados en el pasado, de ahí que descartemos tales observaciones.

El resultado de aplicar estos filtros es un panel incompleto formado por 16.020 empresas con 56.484 observaciones y cuyo volumen anual de emisiones tanto a corto como a largo plazo se recoge en la Tabla I.

Como información descriptiva inicial, presentamos, en la Tabla I, la distribución anual de las diferentes emisiones de bonos tanto a largo plazo (EBOLP=1) como a corto plazo (EBOCP=1) a partir de los datos de la base que hemos utilizado. Podemos observar que este mecanismo es de muy reciente utilización por parte de las empresas españolas. En los cuatro primeros años de la década de los 90, ninguna de las empresas de nuestra muestra emitió deuda negociable.

**TABLA I**  
**DISTRIBUCIÓN ANUAL DEL VOLUMEN DE EMISIONES DE DEUDA NEGOCIABLE**  
**A CORTO Y A LARGO PLAZO, 1993-1998, (EN MILLONES DE PTAS)**

	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>	<i>1998</i>
<b>EBOCP=1</b>	0	0	5,250565	45.278,94	50.375,33	53.268,85
<b>EBOLP=1</b>	0	0	611,8124	100.876,2	107.759,5	111.370,3
<b>Total</b>			617,06297	146.155,14	158.134,83	164.639,15

### 3.2. DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES

Para llevar a cabo el estudio planteado acerca del impacto de la emisión de deuda negociable tanto a corto como a largo plazo sobre la evolución de los costes bancarios a corto plazo que soportan las empresas, escogemos un conjunto de variables que nos permitan

contrastar empíricamente las hipótesis planteadas y que describimos a continuación. Las variables expuestas en los cuadros I, II y III corresponden, respectivamente, a las variables dependientes, explicativas y de control que se emplearán en cada uno de los estudios.

### CUADRO I

#### *VARIABLES DEPENDIENTES*

<i>CBCP</i>	<i>Costes bancarios a corto plazo.</i> Es la ratio definida por el cociente de las deudas por intereses a corto plazo respecto de la deuda bancaria a corto plazo.
<i>VCBCP</i>	<i>Variación en los costes bancarios a corto plazo.</i> Esta variable recoge la diferencia de la variable <i>CBCP</i> entre $t+1$ y $t$ .
<i>VCBCP1</i>	<i>Variación en los costes bancarios a corto plazo en <math>t+1</math>.</i> Es la anterior variable adelantada un periodo.
<i>VCBCP_1</i>	<i>Variación en los costes bancarios a corto plazo en <math>t-1</math>.</i> Es la diferencia de la variable <i>CBCP</i> entre $t$ y $t-1$ .

### CUADRO II

#### *VARIABLES PRINCIPALES*

<i>EBOLP</i>	<i>Emisión de deuda negociable a largo plazo:</i> Variable dicotómica que toma el valor 1 si la empresa ha emitido en el período corriente deuda negociable a largo plazo y 0 si no se ha producido tal emisión de dicha deuda para el período considerado.
<i>EBOCP</i>	<i>Emisión de deuda negociable a corto plazo:</i> Variable dicotómica que toma el valor 1 si la empresa ha emitido en el período corriente deuda negociable a corto plazo y 0 si no se ha producido tal emisión.
<i>DEBOLP</i>	Variable dicotómica que toma el valor 1 si la empresa ha emitido en el período corriente deuda negociable a largo plazo y, además, durante la muestra ha emitido en más de una ocasión deuda a largo plazo.
<i>DEBOCP</i>	Variable dicotómica que toma el valor 1 si la empresa ha emitido en el período corriente deuda negociable a corto plazo y, además, durante la muestra ha emitido en más de una ocasión deuda a corto plazo.

**CUADRO III**  
**VARIABLES DE CONTROL**

<i>DBDC</i>	<i>Deuda bancaria respecto de la deuda con coste.</i> Recoge el volumen anual total de fondos bancarios que tiene la empresa respecto del total de deuda con coste.
<i>DUDC</i>	<i>Es la duración de la deuda con coste,</i> se define como el cociente entre la deuda con coste a corto plazo respecto del total de la deuda con coste.
<i>MIBOR</i>	Es el promedio anual del MIBOR a tres meses, tomado mes a mes.
<i>FA_FP</i>	<i>Apalancamiento financiero.</i> Recoge la ratio de fondos ajenos de la empresas sobre el total de fondos propios.
<i>NDBCP</i>	<i>Nueva deuda bancaria a corto plazo.</i> Recoge los nuevos créditos a corto plazo concedidos a la empresa en el año $t$ .
<i>NDBCP1</i>	<i>Nueva deuda bancaria a corto plazo en el periodo <math>t+1</math>.</i>
<i>NDBCP2</i>	<i>Nueva deuda bancaria a corto plazo en el periodo <math>t+2</math>.</i>
<i>NDBLP</i>	<i>Nueva deuda bancaria a largo plazo.</i> Recoge los nuevos créditos a largo plazo concedidos a la empresa en el año $t$ .
<i>NDBCP1</i>	<i>Nueva deuda bancaria a largo plazo en el periodo <math>t+1</math></i>
<i>NDBLP2</i>	<i>Nueva deuda bancaria a largo plazo en el periodo <math>t+2</math></i>
<i>TANG</i>	<i>Activos tangibles.</i> Esta variable recoge la ratio entre activos fijos y el total de activos.
<i>VENTAS</i>	<i>Volumen anual de ventas.</i>
<i>ROA</i>	<i>Es la ratio entre los beneficios antes de intereses e impuestos y el total de activo de la empresa.</i>

### 3.3. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

En esta sección emplearemos la técnica del contraste de medias para determinar si existe o no una diferencia significativa entre las empresas emisoras de deuda negociable y las que no utilizan dicho mecanismo de financiación en relación a los volúmenes de nueva deuda bancaria contraída por las empresas y a los costes bancarios que de ella se derivan.

**TABLA II**  
**ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS Y CONTRASTES DE MEDIAS**  
**DEL NIVEL DE DEUDA BANCARIA TOTAL, A CORTO Y A LARGO PLAZO**

	<i>EBOCP= 0</i>	<i>EBOCP= 1</i>	<i>P-valor</i> <sup>1</sup>	<i>EBOLP= 0</i>	<i>EBOLP= 1</i>	<i>P-valor</i> <sup>1</sup>
	<i>Medias</i>	<i>Medias</i>		<i>Medias</i>	<i>Medias</i>	
<b>DB_DCC</b> <sup>2</sup>	0,40	0,47	0,02	0,40	0,43	0,34
<b>Nuevo endeudamiento bancario (en miles de pesetas)</b> <sup>2</sup>						
<i>NDBCP</i>	11.259,49	3.600.970	0,00	17.502,48	1.756.699	0,00
<i>NDBCP1</i>	15.969,72	2.278.528	0,00	20.481,7	657.317,9	0,02
<i>NDBCP2</i>	10.365,49	3.935.003	0,00	12.903,6	3.606.599	0,00
<i>NDBLP</i>	117.235,7	9.235.851	0,00	117.786,6	1,09e+07	0,00
<i>NDBLP1</i>	128.892,3	5.794.896	0,00	127.623,8	8.754.262	0,00
<i>NDBLP2</i>	136.961,9	1.937.866	0,01	142.411	-1.145.371	-0,14
<sup>1</sup> Los valores recogidos en esta columna corresponden a los p-valores de los contrastes de medias para cada una de las variables presentadas en la tabla. <sup>2</sup> Los valores correspondientes al ratio de endeudamiento bancario y a los niveles del nuevo endeudamiento bancario están corregidos por sector y año a partir de la diferencia con la media del sector para el año considerado.						

En la Tabla II se puede comprobar que las empresas que emiten deuda, tanto a corto como a largo plazo, son las que tienen una mayor proporción de deuda bancaria, si bien en el caso de la emisión a largo plazo, la diferencia no resulta estadísticamente significativa. Este hecho puede ser un indicio de la idea de complementariedad que apuntábamos al principio de este trabajo. Notar que esta alta proporción de endeudamiento bancario por parte de las empresas emisoras hace que el estudio de las variaciones de los costes bancarios provocados por la emisión de deuda negociable sea una cuestión relevante ante el notable impacto que este hecho debe tener en la propia cuenta de resultados de la empresa.

En la segunda parte de la Tabla II, se presenta el contraste de medias, corregido por sector y año, para el volumen total de nuevos créditos bancarios obtenidos por las empresas que, en un caso, emiten deuda y, en el otro, no. Distinguimos, además, dos escenarios, el del corto plazo y el del largo plazo. Podemos observar que aquellas empresas que emiten deuda negociable de cualquier plazo, obtienen en ese período una mayor cantidad de nuevos créditos bancarios a corto y a largo plazo comparados con las empresas que no emiten, lo que corrobora lo planteado en la *hipótesis 3*. Es interesante notar, además, que éste no es un efecto local constreñido al periodo de emisión de la deuda negociable sino que se prolonga en el siguiente periodo y, también, dos periodos más allá, aunque en este último caso sólo para la deuda a corto plazo. Este último matiz parece confirmar lo planteado en la *hipótesis 3*.

respecto de la predisposición de las empresas por endeudarse a corto plazo con objeto de tener la posibilidad de renegociar con mayor frecuencia y en unas mejores condiciones su deuda bancaria. En este punto debemos comentar una diferencia cualitativa, que resulta ser significativa, y que en estimaciones posteriores se verá su importancia. Las empresas al emitir deuda a largo plazo, pasados dos periodos de la emisión, utilizan mucha más deuda bancaria a corto plazo que en el periodo anterior (lo que supone un crecimiento del 448,684%), en comparación con las empresas que emiten deuda a corto plazo, para las que los nuevos créditos bancarios a corto plazo dos periodos después de la emisión se incrementan en una cantidad claramente inferior (72,70%) respecto al periodo anterior. Esto será relevante para explicar las variaciones de los costes bancarios a corto plazo a lo largo del tiempo de una forma contingente al tipo de emisión. Veremos que el efecto es más retardado cuando se trata de emisiones de deuda a largo plazo.

De todo lo anterior, se puede concluir que los periodos de emisión de deuda corresponden a situaciones donde la empresa necesita captar fondos y utiliza para ello ambos canales de financiación, el público (deuda negociable) y el privado (bancario). Esto, por otra parte, está en consonancia con lo comentado en la parte teórica, según lo cual una de las posibles causas de la utilización de esta mayor cantidad de deuda bancaria cuando se produce la emisión de deuda negociable puede estar relacionada con la reducción en los costes en la financiación bancaria una vez se ha producido la mencionada emisión. Para tratar de investigar este punto, la Tabla III recoge el contraste de medias, para diversos periodos, de las diferencias de los costes bancarios a corto plazo una vez comparamos la situación de emisión de deuda, tanto a corto como a largo plazo, con la de no emisión de la misma.

Debemos indicar que utilizamos la variable de costes bancarios a corto plazo en diferencias puesto que de esta forma eliminamos la componente de largo plazo que pudiese existir en esta medida, fruto de la reclasificación de los intereses de la deuda a largo plazo en el corto plazo. Ya indicamos anteriormente que los intereses comprometidos en la deuda a largo plazo, al estar fijados con anterioridad al momento de la emisión, serán, *per se*, insensibles a ésta y, por tanto, desvirtuarían la medición del verdadero impacto de la emisión en los costes bancarios a corto plazo<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Este procedimiento reforzaría el filtro que aplicábamos sobre la muestra descrito en el apartado 3.1.

**TABLA III**  
**CONTRASTE DE MEDIAS DE LA VARIACIÓN DE**  
**LOS COSTES BANCARIOS RESPECTO A T-1, T+1 Y T+2**

	<i>EBOCP= 0</i> <i>Medias (%)</i>	<i>EBOCP= 1</i> <i>Medias (%)</i>	<i>P-valor</i> <sup>1</sup>	<i>EBOLP= 0</i> <i>Medias (%)</i>	<i>EBOLP= 1</i> <i>Medias (%)</i>	<i>P-valor</i> <sup>1</sup>
<b><i>VCBCP<sub>-1</sub></i></b> <sup>2</sup>	0,34	2,19	0,00	0,34	3,08	0,00
<b><i>VCBCP</i></b> <sup>2</sup>	0,35	-0,32	0,28	0,34	0,18	0,82
<b><i>VCBCPI</i></b> <sup>2</sup>	0,26	-1,68	0,03	0,27	-2,51	0,01

<sup>1</sup> Los valores recogidos en esta columna corresponden a los p-valores de los contrastes de medias para cada una de las variables presentadas en la tabla corregidas por sector y año.  
<sup>2</sup> Ver definición de las variables en el Cuadro I.

De los resultados obtenidos en la Tabla III, podemos inferir que en los periodos en los que las empresas emiten deuda negociable, tanto a corto como a largo plazo, se ha producido un incremento respecto del periodo anterior en los costes bancarios (la variable *VCBCP<sub>-1</sub>* tiene un mayor valor en aquellas situaciones en las que se produce la emisión de deuda). Esto es consistente con lo comentado anteriormente en que identificábamos los periodos de emisión como aquellos en los que la empresa tenía altas necesidades de fondos, con lo que previsiblemente los bancos les encarecían la financiación. Por otra parte, y lo que es más interesante, es que una vez se ha producido la emisión de la deuda tanto a corto como a largo plazo, los costes bancarios a corto plazo se reducen a lo largo del tiempo, siendo significativamente menores, respecto de las empresas que no han emitido deuda, dos periodos después de realizar la emisión. Encontramos, por tanto, una persistencia en el efecto de la reducción en los costes bancarios. Este resultado será precisado en mayor medida en el análisis econométrico subsiguiente.

Como último comentario, debemos indicar el absoluto paralelismo entre lo que encontrábamos en la Tabla II y en esta Tabla III. Tal como indicamos en el análisis del volumen de nuevos créditos concedidos, un periodo después de la emisión se contratan menos créditos que en el periodo de la emisión, donde hemos razonado que se produce una alta contratación fruto de las importantes necesidades de financiación. Sin embargo dos periodos después de la emisión, se produce un incremento muy significativo en el volumen de nuevos créditos a corto plazo. Esto es consistente con lo que encontramos en el análisis de los costes bancarios a corto plazo. Un período después éstos se reducen, aunque no de una forma significativa, en cambio dos periodos después la reducción sí que es significativa.

### 3.4. ANÁLISIS ECONOMETRICO: METODOLOGÍA

Una vez presentado el estudio descriptivo, trataremos de dotar a la evidencia encontrada de una mayor robustez mediante un análisis econométrico. La especificación básica que vamos a considerar para analizar las variaciones en los tipos de interés bancario a corto plazo (VCBCP) viene dada por la ecuación:

$$VCBCP_{it} = b_1 EBOCP_{it} + b_2 EBOLP_{it} + b_3 MIBOR_{it} + b_4 DBDC_{it} + b_5 DUDC_{it} + \\ + b_6 FA\_FP_{it} + b_7 VENTAS_{it} + b_8 ROA_{it} + b_9 TANG_{it} + y_t + h_i + e_{it}$$

donde el término de error  $e_{it}$  está distribuido normalmente con media cero y varianza  $\sigma^2$ .

En la estimación de los costes bancarios, hemos incluido además de la variable ficticia que señala la emisión de la deuda negociable a corto (EBOCP) o a largo plazo (EBOLP) una serie de variables de control que son de normal uso en la literatura sobre el coste de capital de las empresas. En este sentido Ocaña *et al.* [1994] plantean un modelo de equilibrio parcial del que emerge una expresión implícita para el tipo de interés que soportan las empresas en un mercado de crédito competitivo que viene determinado por: i) el tipo de interés libre de riesgo, que aproximamos por el MIBOR a 3 meses; ii) la rentabilidad económica esperada, que la aproximaremos por la variable ROA; iii) el volumen de la inversión, que medimos a través de la variable de tamaño (VENTAS); iv) la ratio de endeudamiento (FA\_FP); v) el montante de garantías reales que tiene la empresa para ser ofrecidas como contrapartida a los créditos bancarios (TANG); vi) el riesgo económico, el cual lo medimos a partir de la duración de la deuda con coste (DUDC) en el sentido que cuando menor sea este plazo, mayor será el riesgo que soporta la empresa para una variabilidad en los retornos de la inversión dada<sup>3</sup>. Este aspecto es también abordado de forma tangencial por la variable de tamaño (VENTAS), puesto que las empresas de mayor tamaño, diversifican más sus inversiones y soportan un menor riesgo en su cartera global de inversión<sup>4</sup>. Incluimos, además, teniendo en cuenta la especificidad del problema que estamos tratando, una medida del poder de negociación de la empresa respecto del banco. Una variable de interés en esta línea es el volumen de deuda bancaria respecto del total de la deuda con coste (DBDC). Esta variable

<sup>3</sup> En Mato [1989] y Segura y Toledo [2001] se identifican, además, como posibles factores determinantes del coste de la empresa, variables de solvencia entre las que la duración de la deuda es una candidata natural.

<sup>4</sup> También en Ocaña *et al.* [1994] se reconoce como determinante del coste en la financiación los costes de gestión del crédito, los cuales, por una cuestión de economías de escala deberán de ser menores en las empresas más grandes.

puede tener una doble interpretación. En primer lugar, en la medida que la empresa tenga mucha deuda bancaria, el banco tiene mayor capacidad para imponer las condiciones crediticias que considere más ventajosas para sus intereses. Pero, por otra parte, un alto endeudamiento bancario puede ser interpretado como una señal de compromiso del banco respecto de la empresa [Sharpe, 1990] con lo que puede mostrarse más sensible para realizar concesiones a las empresas respecto de las condiciones de financiación. Comprobaremos que es este segundo efecto el que prepondera sobre el primero.

Por último, incorporamos la posibilidad de existencia de heterogeneidad inobservable ( $h_i$ ), así como de efectos temporales ( $y_t$ ).

Hemos de indicar en este punto, que el hecho de disponer de un panel, nos va a permitir eliminar la mencionada heterogeneidad inobservable presente entre las distintas empresas de la muestra, que, además, es susceptible, como así ocurre, de estar correlacionada con las variables independientes mencionadas anteriormente (efectos fijos). Esto sesgaría los coeficientes obtenidos, de ahí que el problema deba abordarse utilizando el estimador intragrupos<sup>5</sup>. De hecho, este es el caso para la totalidad de las estimaciones obtenidas en las que el test de Hausman<sup>6</sup> rechaza el estimador entregrupos, así como el de efectos aleatorios<sup>7</sup> por inconsistentes. Obviamente, en el caso que no hubiesen existido problemas de correlación entre el término de error y las variables observables, la estimación entregrupos, o por efectos aleatorios hubiesen sido unas mejores alternativas, puesto que no sólo son consistentes sino que, además, son más eficientes que el estimador intragrupos.

En las Tablas IV y V, recogemos los modelos que finalmente resultan más adecuados tras haber llevado a cabo las distintas estimaciones planteadas anteriormente (regresión cruzada, estimación con efectos aleatorios y estimación con efectos fijos). Asimismo, se recogen en cada tabla el test de Hausman para cada una de las estimaciones, los test de bondad de ajuste y, cuando es preciso, el test de Sargan para analizar la posible existencia de problemas de endogeneidad no asociados a la heterogeneidad inobservable ( $h_i$ ).

En la Tabla IV, presentamos los modelos resultantes del estudio sobre el impacto de la

---

<sup>5</sup> Si la heterogeneidad inobservable está correlacionada con las variables explicativas, entonces debe de realizarse inferencia condicional sobre las realizaciones de dichos efectos en la muestra (lo que se conoce como estimación por efectos fijos). Ahora bien, si los efectos no están correlacionados con las variables explicativas, entonces es natural hacer inferencia incondicional como ocurre en el método de los errores compuestos (efectos aleatorios) [Arellano y Bover, 1990].

<sup>6</sup> El test de Hausman consiste en contrastar la igualdad de los coeficientes de las estimaciones intragrupos y las estimaciones por efectos aleatorios. En concreto, la hipótesis nula es que los coeficientes de ambos modelos son similares. Si se rechaza esta hipótesis nula, con lo que los coeficientes diferirían significativamente entre sí, entonces únicamente la estimación intragrupos será la que resulte consistente.



emisión de deuda negociable a corto plazo y a largo plazo en la variación de los costes bancarios entre el periodo  $t$  (de la emisión) y el periodo  $t+1$  (VCBCP). En la columna (1) agregamos las emisiones de bonos a corto plazo y a largo plazo en una única variable de emisión, mientras que en la segunda columna discriminamos las emisiones entre el largo plazo y el corto plazo<sup>8</sup>. Por último, en la columna (3) introducimos una serie de variables cruzadas adicionales (DEBOLP y DEBOCP) con objeto de discriminar aquellas empresas que han realizado una única emisión en el periodo considerado de aquellas que han realizado más de una emisión (DEBOLP=1 si es a largo plazo y DEBOCP=1 si es a corto plazo).

En todos los casos, las estimaciones que presentamos son por efectos fijos ya que ésta resulta ser la estimación consistente al rechazarse la hipótesis nula del test de Hausman de igualdad de los coeficientes entre los modelos de efectos fijos y el de efectos aleatorios. Por otra parte, dado que la decisión de financiación puede involucrar diversas vías, nos encontramos que la decisión de emisión de deuda negociable puede ser contingente al coste actual de la deuda bancaria, y de hecho en el análisis descriptivo anterior se apunta cierta evidencia en este sentido. Como consecuencia, la variable dependiente de la especificación anterior puede ser a su vez determinante de las decisiones de emisión, con lo que se puede producir un segundo problema de endogeneidad en dicho modelo que invalidaría la consistencia del estimador intragrupos. Para contrastar este hecho, y dada la probada existencia de correlación entre la heterogeneidad inobservable y las variables explicativas (primer problema de endogeneidad), corregimos el modelo tomando primeras diferencias y contrastamos la similitud de los coeficientes de los modelos estimados por mínimos cuadrados ordinarios y por variables instrumentales<sup>9</sup>. Tras aplicar el contraste de Sargan, no podemos rechazar la hipótesis nula de igualdad de modelos, lo que pone de manifiesto que no existe este segundo problema de endogeneidad propuesta en nuestro modelo. La estimación intragrupos será, por tanto, consistente.

Por último, en la Tabla V, presentamos las estimaciones correspondientes a las variaciones en los costes bancarios entre el periodo  $t+2$  y el periodo  $t+1$ . De nuevo, los contrastes de Hausman correspondientes revelan que la estimación por efectos aleatorios no es consistente. Esto, unido a que los test de Sargan correspondientes revelan que no se presenta el segundo problema de endogeneidad comentado anteriormente, aseguran la

---

<sup>7</sup> El estimador por efectos aleatorios es una combinación lineal del estimador intragrupos (efectos fijos) y el entregrupos.

<sup>8</sup> Debemos indicar que existen 32 observaciones en las que se produce simultáneamente la emisión de deuda a corto plazo y a largo plazo

consistencia de la estimación intragrupos (efectos fijos).

### 3.5. RESULTADOS

Observando la tabla IV, podemos comprobar como la emisión de deuda negociable en general tiene un efecto negativo y significativo al 99% sobre la variación de los costes bancarios a corto plazo, lo que corrobora la *hipótesis 1* de nuestro trabajo, respecto a la reducción en los costes de financiación bancaria que presentan las empresas emisoras de deuda en los períodos posteriores a la emisión. Una vez desglosamos ésta en deuda a corto plazo y a largo plazo, encontramos que el efecto resultante es debido a la emisión de deuda a corto plazo. Esto, por otra parte, podría apoyar lo encontrado en la Tabla II en que un periodo tras la emisión de deuda a corto plazo se contrataban muchos más créditos bancarios a corto plazo, 2.278,528 millones de pesetas (fruto de la rebaja en los costes financieros) que cuando la emisión es a largo plazo, donde el volumen es casi cuatro veces inferior (657,3179 millones de pesetas). Respecto de la estimación que incorpora las variables ficticias cruzadas para discriminar las empresas que emiten deuda en más de una ocasión (columna 3), podemos observar que la significatividad de la variable de emisión a corto plazo se pierde al considerar empresas que han realizado varias emisiones (el coeficiente negativo de la variable EBOCP se cancela con el de la variable cruzada DEBOCP). Esto confirmaría la *hipótesis 2*, en la que se postulaba que aquellas empresas que emitían deuda en más de una ocasión, veían reducidos en menor medida sus costes bancarios.

En lo concerniente a las variables de control, podemos destacar los siguientes aspectos. En primer lugar, y tal como era de esperar, la variable que mide el tipo de interés libre de riesgo (MIBOR) es muy significativa para explicar variaciones en los costes bancarios. Incrementos en el MIBOR, generan incrementos en las variaciones de los costes bancarios de las empresas, por lo que podemos afirmar que dicho tipo de referencia en el periodo  $t$  se incorpora también en los costes bancarios del período posterior. En esta línea, Segura y Toledo [2001] encuentran que los bancos incorporan, aunque no de forma plena, las variaciones del tipo de interés interbancario a los costes de los préstamos contemporáneos que conceden. Encontramos, por tanto, una cierta persistencia en este efecto.

La variable VENTAS, como proxy del tamaño de la empresa, induce una reducción de los costes bancarios. Esto es consistente con el hecho de que las empresas más grandes tienen

---

<sup>9</sup> Utilizamos como instrumentos las variables retrasadas un período (EBOCP\_1, EBOLP\_1) a las que se añaden las variables DEBOCP\_1 y DEBOLP\_1 para la estimación de la columna 3.

un mayor poder de negociación con los bancos, por lo que es de esperar que soporten unos menores costes financieros por su deuda bancaria. Un segundo argumento es el que expone Zoido [1998], según el cual las mayores empresas son las que presentan una mayor probabilidad de participación bancaria en su accionariado. Esta relación de propiedad induce una reducción en los mencionados costes de financiación. De una forma similar se justificaría el signo negativo encontrado respecto de la variable de nivel de endeudamiento bancario de la empresa respecto de la deuda con coste (DBDC). Es razonable pensar que en las empresas con un alto endeudamiento bancario exista un respaldo implícito por parte de los bancos, lo que facilitaría la mejora de las condiciones de financiación bancaria (signo negativo de DBDC). Debemos indicar, tal como muestra Zoido [1998], que las empresas participadas por bancos presentan, por una parte, una mayor ratio de deuda bancaria respecto del total de exigible y, por otra parte, soportan unos menores costes financieros. Este hecho nos llevaría a esperar que conforme aumente la ratio DBDC, habría una mayor probabilidad de encontrarnos con empresas participadas, las cuales presentan unos menores costes financieros.

Otra variable a resaltar es la de la tangibilidad de los activos de la empresa (TANG). Comprobamos que la presencia de activos tangibles induce una reducción en los costes bancarios, lo cual es consistente con el hecho de que las empresas al poder ofrecer unas garantías tangibles como contrapartida a sus pasivos bancarios, son “recompensadas” con unos menores costes financieros. Bajo una lógica similar podemos justificar que las empresas más rentables (mayor ROA) sean “premiadas” por parte de los bancos con unos menores costes en su financiación.

En relación con el análisis de la variación de los costes bancarios entre el periodo  $t+1$  y  $t+2$  presentamos en la Tabla V los resultados para especificaciones similares a las correspondientes al análisis en el periodo  $t$ , si bien introducimos un par de diferencias. En primer lugar, trasladamos un periodo hacia adelante las variables de control. Así podemos aislar de una forma más eficiente el efecto exclusivamente debido a una emisión alejada dos periodos en el tiempo, de otros efectos contemporáneos a la variación en los costes bancarios y que están recogidos en las variable de control. En segundo lugar, introducimos en la columna (2) una especificación en la que la variable emisión de deuda a corto plazo está adelantada un periodo. La razón es que tratamos de comprobar si los efectos de la emisión a corto plazo son más inmediatos que los correspondientes a la emisión a largo plazo tal como enunciamos en la *hipótesis 1b*. Sospechamos que esto puede ser así puesto que en la Tabla II observamos que dos periodos después de emitir deuda a largo plazo, las empresas incrementan mucho más la utilización de deuda bancaria a corto plazo en comparación con las

empresas que emiten deuda a corto plazo, las cuales, a diferencia de las primeras, utilizan más la deuda bancaria en el periodo de emisión y en el siguiente. Este tipo de comportamiento puede ser debido, tal como vamos a analizar, al diferente efecto a lo largo del tiempo del tipo de emisión en los costes de la financiación bancaria.

Por último, la especificación de la columna (3) es la misma que la de la columna (2) pero introduciendo las variables ficticias con las que vamos a medir el efecto diferencial de las empresas que emiten deuda en más de una ocasión.

Podemos observar que la especificación que da resultados significativos es la segunda en la que encontramos que la emisión de deuda a largo plazo en  $t$ , así como la emisión a corto plazo en  $t+1$  tienen un efecto significativo y negativo en el incremento en los costes bancarios a corto plazo entre  $t+1$  y  $t+2$ . Encontramos, por tanto, que efectivamente parece existir un efecto a más largo plazo en la reducción de los costes bancarios por parte de la deuda emitida a largo plazo en comparación con las emisiones de corta duración, lo que confirma la *hipótesis 1b*. Esto, por otra parte, es plenamente consistente con la evidencia encontrada respecto de la nueva deuda emitida. Podemos argumentar que las empresas al emitir deuda a corto plazo y producirse su vencimiento al cabo de un año, necesitan obtener nuevos fondos, en parte para retornar el capital más los intereses de la deuda negociable, por lo que contratan en ese momento nueva deuda bancaria a corto plazo con unas mejores condiciones de financiación, de ahí el signo negativo de EBOCP1. Sin embargo, si emiten deuda a largo plazo, observamos que la nueva contratación de deuda bancaria a corto plazo no se produce en  $t+1$  sino en  $t+2$ , donde posiblemente se produce el vencimiento de parte de la deuda negociable a largo plazo y la nueva captación de fondos se consigue a través de deuda bancaria a corto plazo. Es en ese momento cuando se disfrutan de las mejores condiciones de la financiación bancaria (signo negativo de EBOLP).

Por último, respecto al impacto que la realización de más de una emisión tiene en los costes financieros bancarios que estudiamos en la columna (3), encontramos que las empresas que emiten en más de una ocasión deuda a corto plazo no ven reducidos sus costes bancarios a corto plazo, lo cual es consistente con lo encontrado en la Tabla IV; sin embargo, si lo hacen a largo plazo sí que siguen viendo reducidos estos costes. Esto respalda la *hipótesis 2b* respecto del mayor contenido informativo de la deuda emitida a largo plazo respecto de la emitida a corto plazo que hace que este efecto señalizador no se diluya conforme se van realizando más emisiones, y, por tanto, se siga observando en el primer caso una reducción en  $t+2$  de los costes financieros bancarios a corto plazo.

Como nota final, indicar que el efecto de las variables de control sobre los costes de la

financiación bancaria que encontramos en estas estimaciones no difieren de los de las estimaciones anteriores como no podía ser de otra forma puesto que las variables de control al estar desplazadas un periodo son contemporáneas de la variable dependiente al igual que lo era en las estimaciones de la Tabla IV.

**[PONER TABLA 4 AQUÍ]**

**[PONER TABLA 5 AQUÍ]**

#### **4. CONCLUSIONES.**

En este trabajo hemos analizado la evolución de los costes bancarios a corto plazo que soportan las empresas cuando éstas han utilizado el mecanismo de mercado basado en la emisión de deuda negociable, tanto a corto como a largo plazo, para financiar parte de sus inversiones. Hemos argumentado, invocando tres razones, que las empresas emisoras de deuda negociable deben de ver reducidos, una vez realizada la emisión, sus costes de financiación bancaria. Las razones esgrimidas son: i) el menor coste de la supervisión soportado por los bancos cuando pueden delegar parte en el mercado; ii) el incremento en el poder de negociación de las empresas en su relación con los bancos cuando tienen un instrumento de financiación alternativo; iii) la señalización implícita como empresa de calidad por parte de las que emiten deuda negociable. Además, argumentamos que aquellas empresas que emiten deuda a corto plazo deben de experimentar la reducción en los costes bancarios en un horizonte más cercano que aquellas que la emiten a largo plazo. Por último, y teniendo en cuenta que el efecto informativo de la realización de emisiones de deuda se va diluyendo conforme se van realizando nuevas emisiones, especialmente si son a corto plazo, esperamos obtener que el impacto en los costes bancarios de la nueva deuda emitida sea menor en las empresas que han realizado diversas emisiones, especialmente si son a corto plazo.

Para llevar a cabo el contraste empírico de los resultados teóricos planteados, utilizamos una muestra de empresas manufactureras españolas para el período 1.993-1.998

tomada de la base de datos SABE. Se trata de un panel incompleto formado por 16.020 empresas con 56.484 observaciones.

En un análisis descriptivo inicial, encontramos la existencia de una reducción de los costes soportados por las empresas tanto si emiten a corto plazo como a largo plazo, en los periodos posteriores a la emisión. Además, en un segundo análisis descriptivo y de una forma consistente con este hecho, confirmamos que el volumen total de nuevos créditos bancarios obtenidos por las empresas en los periodos que emiten deuda negociable y en los siguientes es mayor que cuando no se produce este suceso. Este fenómeno, además, presenta un matiz diferente según la emisión sea a largo plazo o a corto plazo. En el primer caso, a diferencia del segundo, las variaciones a lo largo del tiempo en el montante de nuevos créditos bancarios solicitados por las empresas emisoras son más importantes en periodos más alejados en el tiempo desde el periodo de emisión. Esto resulta consistente con el hecho de que la reducción en los costes bancarios sea menos inmediata al emitirse deuda a largo plazo en lugar de a corto plazo.

Para extender el análisis descriptivo, llevamos a cabo un estudio econométrico en el que se estiman los modelos de variaciones de los costes bancarios a corto plazo tanto en el periodo de emisión como en los siguientes. Encontramos que las emisiones a corto plazo tienen un efecto sobre las variaciones de los costes bancarios a corto plazo en el siguiente periodo al de la emisión, mientras que los efectos de las emisiones a largo plazo no aparecen hasta dos periodos después de ésta. Esto confirma la teoría planteada.

En unas segundas estimaciones, en las que discriminamos según las empresas hayan emitido en más de una ocasión deuda negociable, encontramos que cuando las sucesivas emisiones son a corto plazo, se diluye el efecto de reducción en los costes de la financiación bancaria, mientras que si la emisión es a largo plazo esto no se produce. Esta evidencia también respalda la teoría respecto de la mayor potencia de la señal de emisión de deuda cuando ésta es de larga duración.

Como limitaciones del trabajo hay que señalar que no tenemos información sobre los costes bancarios a largo plazo, si bien pensamos que el efecto iría en la misma dirección pero sería aún más claro puesto que los bancos mediante los créditos de larga duración pueden retener a las empresas y evitar que utilicen vías alternativas de financiación en un mayor horizonte temporal. En tal caso estarán dispuestos a ofrecerles unas mayores rebajas en los tipos que cuando contratan a corto plazo.

Las implicaciones prácticas que estos resultados proporcionan a las empresas españolas son de dos tipos. Por un lado, demostramos que los esfuerzos económicos

necesarios para la emisión de deuda negociable pueden verse compensados por la posibilidad de obtener financiación bancaria más barata. Y, por otro lado, los esfuerzos adicionales de las empresas por conseguir emitir deuda a largo plazo permiten que dicho efecto persista en el tiempo.

Como posibles extensiones, hay que indicar que además de la emisión de deuda negociable, cabría esperar que la mayoría de los efectos encontrados se mantuvieran cuando la vía de financiación alternativa fuese la emisión de acciones en lugar de la deuda negociable. Esto será materia para investigaciones futuras.

## ANEXO

- **Filtros aplicados sobre la muestra original**

Se eliminaron de la muestra aquellas observaciones que presentaban alguna de las siguientes características:

1. El código de actividad no estaba disponible.
2. Las empresas que no presentaban cuentas anuales normales
3. Deuda bancaria a corto plazo  $< 0$
4. Deuda bancaria a largo plazo  $< 0$
5. Ventas  $< 0$
6. En general todas aquellas que presentaban valores negativos en cuentas definidas positivas



**TABLA IV**

**MODELOS SOBRE EL IMPACTO DE LA EMISIÓN DE DEUDA NEGOCIABLE  
EN LA VARIACIÓN DE LOS COSTES BANCARIOS ENTRE EL PERIODO T Y T+1**

	Estimación con efectos fijos (1)	Estimación con efectos fijos (2)	Estimación con efectos fijos (3)
<b>Variables Principales</b>			
<i>EBO</i>	-0,026*** (2,446)		
<i>EBOLP</i>		-0,010 (0,733)	-0,012 (0,843)
<i>EBOCP</i>		-0,029** (2,056)	-0,047*** (2,674)
<i>DEBOLP</i>			0,017 (0,315)
<i>DEBOCP</i>			0,047* (1,759)
<b>Variables de Control</b>			
<i>MIBOR</i>	0,003*** (6,318)	0,003*** (6,320)	0,003*** (6,363)
<i>DBDC</i>	-0,015*** (3,819)	-0,015*** (3,820)	-0,015*** (3,838)
<i>FA_FP (exp-10)</i>	87,0 (0,045)	87,7 (0,045)	89,2 (0,046)
<i>DUDC</i>	0,005 (0,772)	0,005 (0,749)	0,005 (0,744)
<i>VENTAS (exp-10)</i>	-2,36* (1,556)	-2,39* (1,580)	-2,58* (1,697)
<i>ROA</i>	-0,029*** (2,708)	-0,030*** (2,694)	-0,029*** (2,685)
<i>TANG</i>	-0,026** (1,784)	-0,025** (1,781)	-0,025** (1,782)
<i>CONSTANTE</i>	-0,003 (0,388)	0,003 (0,374)	0,003 (0,377)
<b>Nº observaciones</b>	18082	18082	18082
<b>Test de Hausman<sup>1</sup></b>	20,34 (0,009)	21,99 (0,009)	22,10 (0,024)
<b>Test de bondad de ajuste<sup>2</sup></b>	10,82 (0,000)	9,67 (0,000)	8,20 (0,000)
<b>Contraste de Sargan<sup>3</sup></b>	2,85 (0,828)	5,430 (0,607)	9,42 (0,399)

En paréntesis los T-estadísticos: \*\*\*p-valor 0.01, \*\* p-valor 0.05, p-valor 0.10

<sup>1</sup> Estadísticos  $X^2$  y p-valor del test de Hausman: contraste de igualdad entre los modelos de efectos fijos y aleatorios.

<sup>2</sup> Estadísticos y p-valores del ajuste de los modelos. En el caso de las estimaciones con efectos fijos se trata del estadístico  $F$ .

<sup>3</sup> Estadístico  $X^2$  y p-valor del contraste de endogeneidad de Sargan: contraste de igualdad entre los modelos estimados mediante mínimos cuadrados ordinarios y variables instrumentales. En este caso al tratarse de un modelo con efectos fijos, el contraste de Sargan se hace sobre los modelos en primeras diferencias.

**TABLA V**  
**MODELOS SOBRE EL IMPACTO DE LA EMISIÓN DE DEUDA NEGOCIABLE**  
**EN LA VARIACIÓN DE LOS COSTES BANCARIOS ENTRE EL PERIODO T+1 Y T+2**

	Estimación con efectos fijos (1)	Estimación con efectos fijos (2)	Estimación con efectos fijos (3)
<b>Variables Principales</b>			
<i>EBOLP</i>	-0,024 (1,371)	-0,026* (1,611)	-0,034** (2,021)
<i>EBOCP</i>	-0,004 (0,243)		
<i>EBOCPI</i>		-0,031*** (2,390)	-0,054*** (3,141)
<i>DEBOLP</i>			0,041 (0,670)
<i>DEBOCPI</i>			0,055** (2,042)
<b>Variables de Control</b>			
<i>MIBORI</i>	0,003*** (6,265)	0,003*** (6,220)	0,003*** (6,248)
<i>DBDCI</i>	-0,015*** (3,832)	-0,015*** (3,817)	-0,015*** (3,845)
<i>FA_FPI (exp-10)</i>	85,1 (0,044)	85,1 (0,044)	86,2 (0,044)
<i>DUDCI</i>	0,005 (0,764)	0,005 (0,757)	0,005 (0,751)
<i>VENTASI (exp-10)</i>	-2,22 (1,463)	-2,15 (1,417)	-2,29 (1,505)
<i>ROAI</i>	-0,030*** (2,745)	-0,030*** (2,711)	-0,030*** (2,702)
<i>TANGI</i>	-0,026** (1,816)	-0,026** (1,797)	-0,026** (1,805)
<i>CONSTANTE</i>	-0,003 (0,370)	-0,003 (0,349)	-0,003 (0,340)
<b>Nº observaciones</b>	18077	18077	18077
<b>Test de Hausman<sup>1</sup></b>	16,72 (0,053)	21,76 (0,01)	22,08 (0,02)
<b>Test de bondad de ajuste<sup>2</sup></b>	9,27 (0,000)	9,90 (0,000)	8,51 (0,000)
<b>Contraste de Sargan<sup>3</sup></b>		2,90 (0,89)	5,41 (0,79)

En paréntesis los T-estadísticos: \*\*\*p-valor 0.01, \*\* p-valor 0.05, p-valor 0.10

<sup>1</sup> Estadísticos  $X^2$  y p-valor del test de Hausman: contraste de igualdad entre los modelos de efectos fijos y aleatorios.

<sup>2</sup> Estadísticos y p-valores del ajuste de los modelos. En el caso de las estimaciones con efectos fijos se trata del estadístico  $F$ .

<sup>3</sup> Estadístico  $X^2$  y p-valor del contraste de endogeneidad de Sargan: contraste de igualdad entre los modelos estimados mediante mínimos cuadrados ordinarios y variables instrumentales. En este caso al tratarse de un modelo con efectos fijos, el contraste de Sargan se hace sobre los modelos en primeras diferencias.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARELLANO, M. Y BOVER, Y. [1990]: «Un estudio econométrico con datos de panel». *Investigaciones Económicas*, vol 14, núm 1, pp. 3-45.
- BOOTH, J. R. [1992]: «Contract Costs, Bank Loans, and the Cross-Monitoring Hypothesis». *Journal of Financial Economics*, vol 31, núm 1, pp. 25-41.
- COVITZ, D. M. Y HEITFIELD, E. [1999]: «Monitoring, Moral Hazard, and Market Power: A Model of Bank Lending». Board of Governors of the Federal Reserve System; Board of Governors of the Federal Reserve System, Finance and Economics Discussion Series: vol 99/37, July 1999
- DATTA, S. ; ISKANDAR-DATTA, M. Y PATEL, A. [1999]: «Bank Monitoring and the Pricing of Corporate Public Debt». *Journal of Financial Economics*, vol 51, pp. 435-449.
- DIAMOND, D. [1984]: «Financial Intermediation and Delegated Monitoring». *Review of Economic Studies*. núm 51, pp. 393-414.
- CONZÁLEZ, V. [1997]: «La valoración por el mercado de capitales español de la financiación bancaria y las emisiones de obligaciones». *Investigaciones Económicas*, vol 21, núm 1, Enero, pp. -111-128.
- HOSHI, T.; KASHYAP, A Y SCHARFSTEIN, D. [1990]: «Bank Monitoring and Investment: Evidence from the changing structure of Japanese corporate banking relationships». *Federal Reserve System, MIT*. University of Chicago, pp. 105-126.
- MATO, G. [1989]: «Inversión, coste del capital y estructura financiera: un estudio empírico». *Moneda y Crédito*, núm 188, pp. 177-201.
- OCAÑA, C., SALAS, V. Y VALLÉS, J. [1994]: «Un análisis empírico de la financiación de la pequeña y mediana empresa manufacturera española: 1983-1989». *Moneda y Crédito*, núm 199, pp 57-96.
- PETERSEN, M. A. Y RAJAN, R. G. [1995]: «The Effect of Credit Market Competition on Lending Relationships». *Quarterly Journal of Economics*, vol 110, núm 2, pp 407-443
- SAURINA-SALAS, J. [1997]: «Desregulación, poder de mercado y solvencia en la banca española». *Investigaciones-Económicas*, vol 21, núm 1, Enero pp. 3-27.
- SEGURA, J Y TOLEDO, L. [2001]: «Tamaño, estructura y coste de financiación de las empresas manufactureras españolas» I Encuentro de Economía Industrial, Barcelona, Septiembre.
- SHARPE, S. [1990]: «Asymmetric Information, Bank Lending and Implicit Contracts: A Stylized Model of Customer Relationships». *Journal of Finance*. vol 45, num 4.

- WEINSTEIN, D..Y YAFEH, Y. [1998]: «On the costs of a bank centered financial system: Evidencia from the changing Main bank relations in Japan ». *Journal of Finance*, vol 53, núm 2, April, pp 635-672. .
- ZOIDO, M. E. [1998]: «Un estudio de las participaciones accionariales de los bancos en las empresas españolas». *Investigaciones Económicas*, vol 22, núm 3, Septiembre, pp. 427-467.